Martin

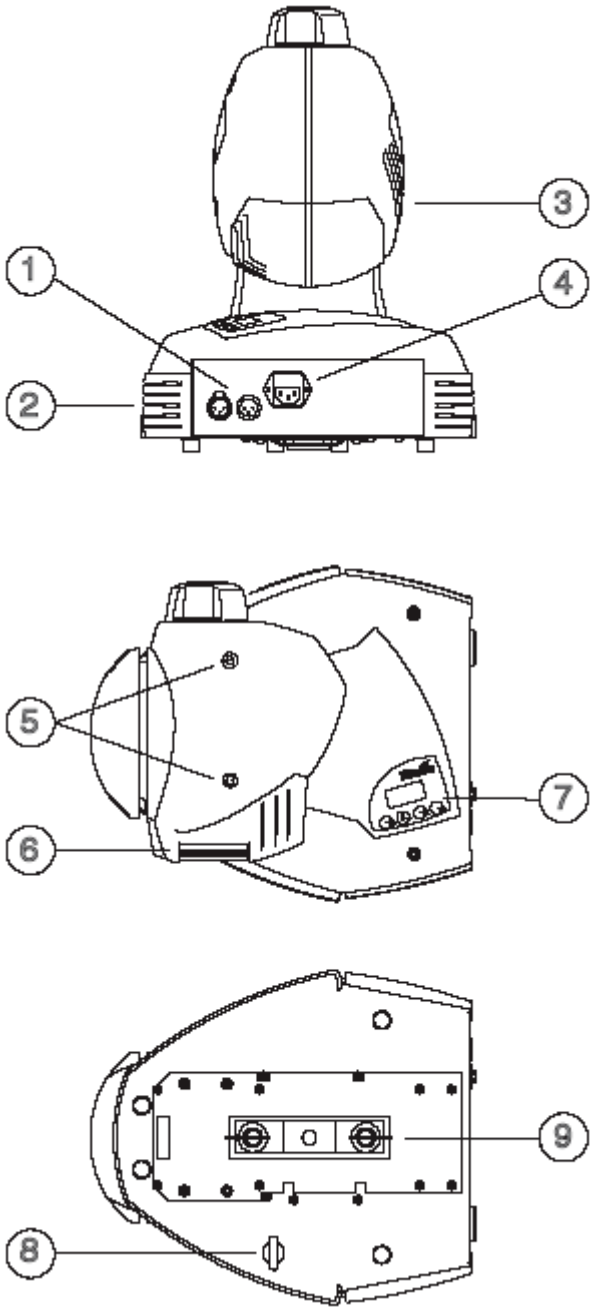
MiniMAC Maestro
取扱説明書

Martin
Professional Japan Ltd.

1-18-11-1F Sangenjyaya Setagaya-ku Tokyo 〒154-0024

tel 03-5432-5249　Fax 03-5432-5269

1 データ接続
2 ベース用ファン
3 ヘッド用ファン
4 ＡＣ電源接続、メインヒューズ
5 カバー用ロック
6 後部カバー
7 コントロールパネル
8 セーフティーワイヤー
　取り付け用アイボルト
9 オメガクランプ



目次

1.　使用上の注意
1-1　安全にお使いいただく為に
2.　ランプの取り付け･交換
3.　電圧と周波数の確認･設定
4.　配線の組み替えについて
5.　電源プラグの取り付け方
6.　MiniMAC Maestro の取り付け
7.　信号線の接続
8.　アドレスとモードの設定
9.　オペレーション
10.　ランプ
11.　パン／チルト
12.　カラーホイール
13.　メンテナンス及びベーシックサービス
14.　ヒューズの交換
15.　クリーニングについて
16.　ファンのクリーニング
17.　ＤＭＸチャンネル表

器具を使用する前に、必ず取扱説明書をお読み下さい。
また取扱説明書をお読みいただいた後は大切に保管して下さい。

Martin
Professional Japan Ltd.

使用上の注意

1-1 安全にお使いいただく為に

！警告！

◎物的障害･怪我を避ける為、器具の本体重量に見合った取り付け金具を使用してください。
取り付け金具の選定を間違うと落下する可能性があります。
◎器具の取り付け
設置には、可燃物と器具周辺面(照射方向を除く)との距離を 50cm 以上離して取り付けてください。指定距離より近すぎると、火災の原因となります。
◎集光形照明器具と被照射面の距離は、本体表示及び取扱説明書にしたがって十分な距離をとってください。
指定距離より近すぎると、被照射物の火災の原因となります。
◎器具の取り付け･設置時は、電源コードを器具本体に接触しないように取り付けてください。
接触していると火災の原因となります。
◎火傷などを防ぐ為、器具の点灯中及び消灯直後は、本体周辺を素手で触らないでください。
◎器具を分解して改造しないでください。故障や感電の原因となります。
◎異常の時はすぐに電源を切り、異常状態が収まった事を確認してから原因を究明してください。
容易に原因の究明ができない場合には、弊社に修理を依頼してください。
◎ランプを直接見ないでください。視力障害の原因になります。

！安全上・使用上の注意！

◎MiniMAC Maestro は家庭用使用ではありません
◎レンズ及びフィルターが破損した状態やファイバーアダプターのない状態での使用は避けて下さい。
◎ランプを交換するときは十分ランプを冷やしてから（最低 15 分）おこなって下さい。
◎ファンや通気口をふさがないでください。
◎周囲の温度が 40℃を超えるような環境では使用しないでください。
◎本機を吊り下げた場合は必ず落下防止ワイヤーを取り付けてください。
◎本機は大切に扱ってください。
◎故障、破損の未然防止の為、定期的なメンテナンスをお勧めします。
◎本機の周囲は最低 20cm 以上の隙間をあけて下さい。
◎本機の周囲には可燃物は絶対に置かないで下さい。
◎本機は通気の良い場所に設置して下さい。
◎本機のレンズにフィルターをつけたりふさいだりしないで下さい。
◎本機使用時のボディー温度は約 70℃位になりますので、本機使用時は本機に触らないでください。必ず十分冷えてから本機に触って下さい。
◎ソケットやプラグは有寿命部品の為、技術者(専門家)へ点検等をおまかせください。
◎雨天下や湿気のある所で使用しないでください。感電や火災又は、器具の故障となる恐れがあります。
◎点灯中のランプを直接見つめないで下さい。

◎ランプ使用時間を確認し、ランプ寿命が近づいたらランプを交換して下さい。ランプ変形などが確認された場合はすぐに交換して下さい。

◎電源プラグは本機に適応したものを必ず使用して下さい。

MiniMAC Maestro をオペレートする前の作業について

●ランプ CDM-SA/T 150W が本機に取り付けられていることを確認してください。

●本機に適応した電源プラグを取り付けて下さい

●電圧と周波数の確認、設定をして下さい。

●本機の各種設定モードの確認と設定をして下さい。

●本機を使用する際は大切に扱って下さい。
定期的なメンテナンスを受けて下さい。

！要注意！

作業を行うときは事前に電源を必ず切ってください。

２．電源

MiniMAC Maestro は電圧、周波数をスイッチで切り替えることが出来ます。デフォルトのセッティングはシリアルナンバーの表示されたラベルに書いてあります。ご使用場所の電源状況に、最も近い設定にしてください。

！警告！

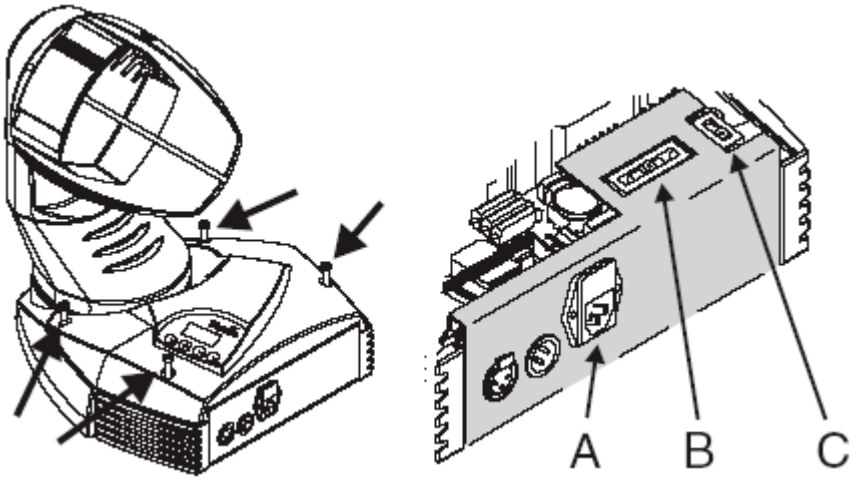
安全に使用する為に必ずアースに繋いで下さい。

！重要！

ヒューズを取り付けた後、電源投入前に電源設定があっているか確認してください。

電圧・周波数のセッティング

1. 電源を切ってください。
2. ベースカバー上の４つのボルトをはずし、基板間のケーブルをはずさずにカバーをはずしてください。



3. 供給する電圧に合わせて５ポジションからなるＢスイッチを設定してください。
4. 50- 60Hz をＣスイッチで設定してください。

電源ケーブルへのプラグ取り付け

電源ケーブルはアース付きプラグに取り付けてください。

もし適切な取り付け方法がわからないときは、電気施工業者へ問い合わせてください。

- 黄色地に緑線ケーブルをアース、茶色ケーブルをライブ、青ケーブルをニュートラルへ接続してください（下図を参照）。

電線の色	取付側	印	ネジの色
茶	Live	“L”	黄　もしくは　黄銅
青	Netural	“N”	銀
黄／緑	ground	“⏚”	緑

！警告！

電源ケーブルに損傷がないことを確かめて使用してください。

接続された他の機器についても同様に確認してください。

！重要！

調光機システムより電源を得ると、機材に損傷を与えることになりますので、

必ず直接電源へ接続してください。

3. MiniMAC Maestro の設置方法

MiniMAC Maestro は吊り設置、置き設置、どの方向にも設置可能です。吊る場合には専用のクランプ（別売）等が必要です。

MiniMAC Maestro は自己ベース部を１０分以上照らしたとき、シャッターが勝手に閉じるようにプログラムされています。何体かを並べて使用するときは他の灯体を近くで照らすことの無いように気を付けてください。

吊り方

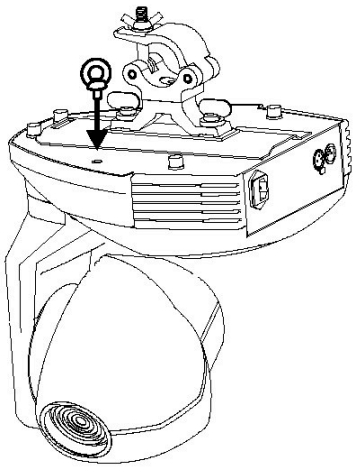
MiniMAC Maestro は１２mm の穴付のオメガブラケットが付属されています。P. ４０に利用できるクランプが載っています。

！警告！

ベースには付属のアイボルトをしっかり締め付け、
アイボルトに安全ワイヤーを取付けてください。

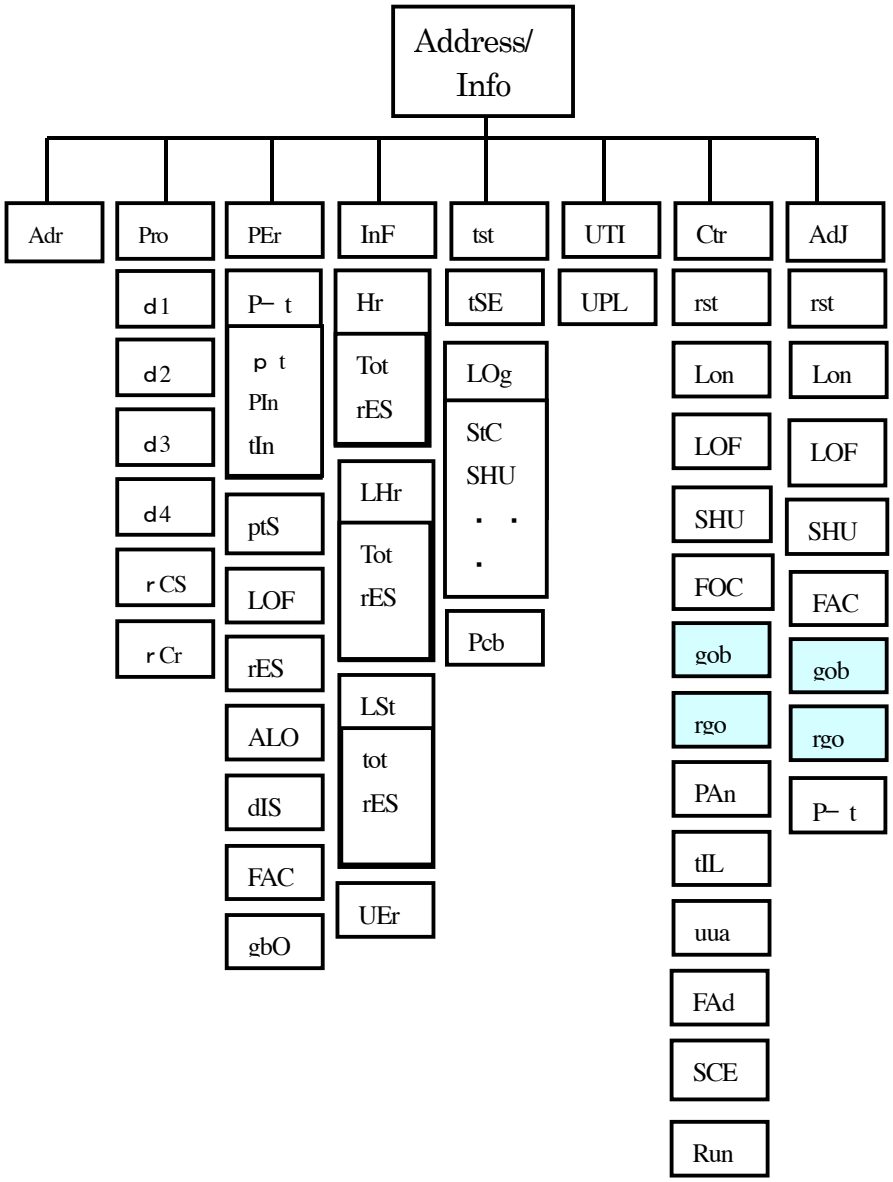
灯体を吊るには

1. 吊り具（クランプ等）は壊れていないか、灯体の１０倍の重量に耐えうるか検証してください。吊り具を支えるパイプ等が、灯体とその付属品全ての重量の１０倍に耐えうるか検証してください。
2. 吊り具（クランプ等）にオメガブラケットをＭ１２ボルトを使用して取り付けてください。
3. ベース裏にある穴にオメガブラケットを合わせて、つまみを時計廻りに1/4 回転させてください。
4. アイボルトを図のようにベース裏にねじ込んでください。
5. 作業場の周辺の安全を確認してください。
6. 安定した足場で灯体を吊ってください。
7. 灯体の１０倍の重量に耐えられるセーフティワイヤーをアイボルトと吊り先に取り付けてください。



４.コントロールパネル

コントロールパネルはモード、アドレスやパーソナリティーを設定したり、灯体の情報を表示したり、テストモードをランさせたり、マニュアルコントロールに使われます。



コントロールパネル内容

階層１	階層２	階層３	項目	内容（太文字は初期設定）
Ａｄｒ	－	－	1-512 0-9	DMX アドレスや、リモートコントローラー操作時の ID 設定
Ｐｒｏ	－	－	ｄ１	DMX モード１（8 ビット、トラッキング）
			ｄ２	DMX モード２（16 ビット、トラッキング）
			ｄ３	DMX モード３（8 ビット、トラッキング／ベクター）
			ｄ４	DMX モード４（16 ビット、トラッキング／ベクター）
			ｒＣＳ	リモートコントロール、センドモード
			ｒＣｒ	リモートコントロール、レシーブモード
ＰＥｒ	Ｐ－ ｔ	Ｐ ｔ	Ｏｎ	パンとチルトの制御チャンネルを交換する
			ＯＦＦ	パンとチルトの制御チャンネル、通常
		ＰＩｎ	Ｏｎ	パンの制御を逆にする
			ＯＦＦ	パンの制御、通常
		ｔＩｎ	Ｏｎ	チルトの制御を逆にする
			ＯＦＦ	チルトの制御、通常
	ＰｔＳ	－	**ＦＳｔ**	パンとチルトの動作を、速度重視にする
			ＳＬＯ	パンとチルトの動作を、スムース重視にする
	ＬＯＦ	－	Ｏｎ	DMX ランプオフ信号を通常受信
			ＯＦＦ	DMX ランプオフ信号を、特定の状況下でのみ受信
	ｒＥＳ	－	**Ｏｎ**	DMX リセット信号を通常受信
			ＯＦＦ	DMX リセット信号を、特定の状況下でのみ受信
	ＡＬＯ	－	Ｏｎ	電源投入後 90 秒間ランプオン信号を発生
			ＯＦＦ	コントローラーからの信号でのみランプオン
	ｄＩＳ	－	**Ｏｎ**	ディスプレイ常時表示
			ＯＦＦ	２分間コントローラー操作をしないと、 ディスプレイ表示消灯
	ＦＡＣ	－	ＳＵｒ	パーソナルセッティングを工場出荷時に戻す
	ｇｂＯ	－	Ｏｎ	ゴボチェンジ間、シャッターを閉じる
			ＯＦＦ	通常ゴボチェンジ
	ＳｒＳ		**Ｏｎ**	リモートコントローラーからのプログラム記憶を許可
			ＯＦＦ	リモートコントローラーからのプログラム記憶を拒否
	Ｅｒｒ		**Ｏｎ**	エラー発生時、エラーメッセージを ディスプレイに常時表示
			ＯＦＦ	エラーメッセージをディスプレイに表示しない

階層１	階層２	階層３	項目	内容（太文字は初期設定）
ＩｎＦ	Ｈｒ	ｔｏｔ	0–9999	総電源投入時間
		ｒＥＳ	0–9999	カウンターをリセットしてからの電源投入時間
	ＬＨｒ	ｔｏｔ	0–9999	総ランプ点灯時間
		ｒＥＳ	0–9999	カウンターをリセットしてからのランプ点灯時間
	ＬＳｔ	ｔｏｔ	0–9999	総ランプ点灯回数
		ｒＥＳ	0–9999	カウンターをリセットしてからのランプ点灯回数
	ＶＥｒ	–	1.0–99.9	ソフトウェアのバージョン表示
ｔＳｔ	ｔＳＥ	–	ｒｕｎ	内臓テストシーケンスの実行
	Ｌｏｇ	–	–	不使用
	ＰＣｂ	–	ＳＵｒ	基板のテスト（サービス専用）
ＵｔＩ	ＵＰＬ	–	ＳＵｒ	手動アップロードモード
Ｃｔｒ	ｒＳｔ	–	–	灯体のリセット
	ＬＯｎ	–	–	ランプ電源投入
	ＬＯＦ	–	–	ランプ電源消灯
	ＳＨＵ	–	Ｏｐｎ	シャッター開
			ＣＬＯ	シャッター閉
			ＦＳｔ	ストロボ速度　高
			ｎｏｒ	ストロボ速度　中
			ＳＬＯ	ストロボ速度　低
			ｒｎｄ	ランダムストロボ
	ＦＯＣ	–	0–255	フォーカス設定（∞～１ｍ）
	ｇｏｂ	ｉｎｄ	g1–g4	インデックスゴボ選択
		ｒｏｔ	g1–g4	ローテートゴボ選択
	ｒｇｏ	Ｆｉｎ	0–255	インデックスゴボ選択時、詳細角度設定
		Ｃｒｓ	0–255	インデックスゴボ選択時、角度設定
		–	0–255	ローテートゴボ選択時、回転方向と速度設定
	ＰＡｎ	Ｆｉｎ	0–255	パン、詳細設定
		ＣｒＳ	0–255	パン設定
	ｔＩＬ	Ｆｉｎ	0–255	チルト、詳細設定
		ＣｒＳ	0–255	チルト設定

階層１	階層２	階層３	項目	内容（太文字は初期設定）
Ｃｔｒ	ｕｕＡ	－	0-600	ウェイトタイム
	ＦＡｄ	－	0-120	フェードタイム
	ＳＣＥ	－	Ｓｔｏ	シーンの記憶
			Ａｄｄ	シーンの追加
			ＩｎＳ	シーンの挿入
			ｄＥＬ	シーンの削除
			ｎＥ	次のシーンへ移動
			ＰｒＥ	前のシーンへ移動
			ＣＬｒ	全てのシーンをクリアする
	ｒｕｎ	－	ＯＦＦ	非スタンドアローン
			Ｓｉｎ	1 台のみのスタンドアローンモード
			Ｓｎｄ	スタンドアローンモード、マスター設定
			ＳＹｎ	スタンドアローンモード、シンクロナイズ設定
Ａｄｊ	ｒＳｔ	－	－	灯体のリセット
	ＬＯｎ	－	－	ランプ電源投入
	ＬＯＦ	－	－	ランプ電源消灯
	ＳＨＵ	－	ＯＰｎ	シャッター開
			ＣＬＯ	シャッター閉
	ＦＯＣ	－	ＦＡｒ／ｎＥＡ	フォーカス設定（∞／１ｍ）
	ｇＯｂ	－	g1-g4	インデックスゴボ選択
	ｒｇＯ	－	g1-g4	ローテートゴボ選択
	Ｐ－ ｔ	－	P1-P7	パン／チルトポジション選択

コントロールメニューの進み方

エラー表示やモード情報が、メニューの一番上階層に表示されます。もし灯体設定がＤＭＸモードになっていればアドレスが表示され、プログラミングスタンドアローンモードもしくは、リモートコントローラーモードならシーンナンバーが表示されます。メニューの最上階層には、繰り返しメニューボタンを押すことにより戻ります。

1. コントロールメニューのトップからメニューを押してメインメニューに進んでください。
2. ［ｕｐ］または［ｄｏｗｎ］を押してメニューをスクロールさせ、サブメニューを見るために［ｅｎｔｅｒ］キーを押してください。
3. 設定や機能を実行にするには［ｅｎｔｅｒ］を押してください。
4. 上階層に戻ったり、数値等の設定を回避するには［ｍｅｎｕ］を押してください。

ディスプレイの表示

表示をひっくり返したいときは［ｕｐ］と［ｄｏｗｎ］を同時に押してください。

ＤＭＸモードの設定

MiniMAC Maestro をＤＭＸ５１２卓で制御する場合、４種のコントロールモードがあります。

モード１は基本的制御に使われ一番少ないチャンネル数になります。モード２、３はいくつかの制御選択があります。モード４は制御選択がフル装備になります。

トラッキングモードとベクターモードの対比

トラッキングコントロール（モード１、２、３、４）においては、１つのエフェクトがＡからＢへ移るスピードが、クロスフェーダを使って２つのシーンの間のフェードタイムをプログラムすることで決定されます。

ベクターコントロール（モード３、４）ではスピードはスピード専用チャンネルでプログラムされます。これはクロスフェーダなしで卓上でフェードをプログラムできることを意味します。いくつかのコントローラーでは、ベクターコントロールはトラッキングコントロールよりスムーズな動きを与え、特にスロースピードでそれが明白になります。

クロスフェーダー（トラッキング制御）を使う場合は、スピードチャンネルのフェード設定をトラッキングスピードに設定してください。

また、スピードチャンネルでは、エフェクトが動いている間、シャッターを閉じておくようにも設定できます。

８ビットではPAN／TILTは１°～２°の範囲で動かせます。

１６ビットでは0.013°ずつ（PAN）、0.007°ずつ（TILT）を動かせます。

Mode	Control	Resolution	MiniMAC Maestro
1	Tracking	8-bit	6 channels
2	Tracking	16-bit	9 channels
3	Tracking/Vector	8-bit	8 channels
4	Tracking/Vector	16-bit	11 channels

DMX モード

ＤＭＸモードの選択

1. メインメニューから“Ｐｒｏ”までスクロールさせ［ｅｎｔｅｒ］を押して必要なモードまでスクロールしてください。
2. ［ｅｎｔｅｒ］を押して設定を実行し、メインメニューに戻ってください。

アドレスの選択

制御アドレスはスタートチャンネルとして設定され、コントローラーから情報を受信するための最初のチャンネルです。チャンネルの総合計は制御モードによって変わります。

制御アドレスを設定する時は、十分なチャンネル数を確保していることを確認してください。もしチャンネルが次の灯体のチャンネルにかぶってしまうと、間違ったコマンドを受信してしまいます。一番大きい使用済みアドレスチャンネルを見つけるには、最後の制御チャンネルから必要なチャンネルの合計を除算し、１を付け加えてください。

同じタイプの MiniMAC Maestro そして同じ制御モードでオペレートするとき、同じアドレスを共有してもかまいませんが同じ動作になります。この場合は、同じコマンドを受信するので、各灯体の独立した動作はできません。

アドレス設定

1. メインメニューから“Ａｄｒ”を選びを押してください。現在のアドレス数値がディスプレイに表示されます。
2. ［ｕｐ］［ｄｏｗｎ］で灯体に割り当てるアドレスを選択し［ｅｎｔｅｒ］を押して決定します。

パーソナリティ

灯体のパーソナリティを変更するときの方法を説明します。

- P− t
  - Ｐ　ｔ：パンとチルトを操作するチャンネルをひっくり返します。
  - ＰＩｎ：パン方向のコントロールが逆になります。
  - ｔＩｎ：チルト方向のコントロールが逆になります。
- ＰｔＳ：パンチルトのスピード、スムーズさをより効果的にコントロールします。
- ＬＯＦ：DMXデータでランプのオフが出来るように設定します。もしオフの場合、イメージ４を選択し、フォーカスをクローズ方向へフル（100%）に設定したときのみ、ランプオフできます。
- ｒＥＳ：DMXデータで灯体のリセットが出来るように設定します。もしオフの場合、イメージ４を選択し、フォーカスをクローズ方向へフル（100%）に設定したときのみ、リセットできます。
- ＡＬＯ：電源を入れると 90 秒以内に自動的にランプを点灯させることができます。
- ｄＩＳ：ディスプレイの常時表示設定をします。
- ＦＡＣ：パーソナリティデータを初期化します。
- ｇｂＯ：ゴボチェンジの間、ブラックアウトの設定をします。
- ＳｒＳ：リモートコントローラーからの、プログラムストアの許可を設定します。
- Ｅｒｒ：エラーメッセージの表示を設定します。

パーソナル設定方法

1. メインメニューから“ＰＥｒ”を選び［ｅｎｔｅｒ］を押してください。
2. 必要とする変更すべき個所を［ｕｐ］［ｄｏｗｎ］で選び［ｅｎｔｅｒ］を押して決定します。

パーソナリティのデフォルト設定方法

メインメニューから“ＰＥｒ”を選び［ｅｎｔｅｒ］を押し“ＦＡＣ”までスクロールさせて次に２度［ｅｎｔｅｒ］を押せばデフォルト状態に戻すことが出来ます。

Personality	画面表示	選択	結果（太字がデフォルト）
Pan/tilt swap	P- t／P t	ＯＮ	パンとチルトの操作チャンネルを交換します
		ＯＦＦ	**ノーマルの操作チャンネルでパンとチルトを操作します**
Inverse pan	P- t／ＰＩｎ	ＯＮ	パン制御を逆にします（0→１００%＝右→左）
		ＯＦＦ	**ノーマル制御（0→１００%＝左→右）**
Inverse tilt	P- t／ＴＩｎ	ＯＮ	チルト制御を逆にします（0→１００%＝下→上）
		ＯＦＦ	**ノーマル制御（0→１００%＝上→下）**
Pan/tilt speed	Ｐｔｓ	**ＦＳｔ**	**パン／チルト　スピード重視**
		ＳＬＯ	パン／チルト　動きのスムースさを重視
ＤＭＸ lamp off	ＬＯＦ	ＯＮ	ＤＭＸ制御でランプオフが可能
		ＯＦＦ	**ある条件下のみＤＭＸ制御でのランプオフが可能**
ＤＭＸ reset	ｒＥＳ	**ＯＮ**	**ＤＭＸ制御でリセットが可能**
		ＯＦＦ	ある条件下のみＤＭＸ制御でのリセットが可能
Automatic lamp on	ＡＬＯ	ＯＮ	電源投入後９０秒以内にランプ点灯
		ＯＦＦ	**ＤＭＸ制御でランプ点灯**
Display	ｄＩＳ	**ＯＮ**	**常時ディスプレー表示点灯**
		ＯＦＦ	キー操作後２分後にディスプレー表示消灯
Intensity	Ｉｎｔ	ＯＮ	シャッターのフェードチェンジが可能
		ＯＦＦ	**フェードチェンジ不可**
FactoryReset	ＦＡＣ	ＳＵｒ	パーソナリティ セッティングを初期化する
Blackout gobo	ｇｂＯ	ＯＮ	ゴボチェンジ間、シャッターを閉じる
		ＯＦＦ	**常時、シャッター開**
Remote status	ＳｒＳ	**ＯＮ**	**リモート コント ローラーからのプログラムスト ア可能**
		ＯＦＦ	リモート コント ローラーからのプログラムスト ア不可
Error Message	Ｅｒｒ	**ＯＮ**	**エラーメッセージを表示する**
		ＯＦＦ	エラーメッセージを表示しない

灯体情報

灯体使用時間、ランプ使用時間、ソフトウェアバージョンなどをMiniMAC Maestroはディスプレイ表示できます。
９９９９値まで進んだのち１００００値まで到着すると０にカウンターはリセットされます。

Readout	画面表示	選択	内容
Usage	Ｉｎｆ／Ｈｒ	ｔｏｔ	総電源投入時間
		ｒＥＳ	カウンターリセット後電源投入時間
Lamp usage	Ｉｎｆ／Ｈｒ	ｔｏｔ	総ランプ点灯時間
		ｒＥＳ	カウンターリセット後ランプ点灯時間
Lamp strikes	Ｉｎｆ／Ｈｒ	ｔｏｔ	総ランプ点灯回数
		ｒＥＳ	カウンターリセット後ランプ点灯回数
Software Version	ＵＥｒ		インストールされているソフトのバージョン

灯体情報表示方法

1. メインメニューで“ＩｎＦ”までスクロールさせ［ｅｎｔｅｒ］を押し［ｕｐ］［ｄｏｗｎ］で知りたい情報を探して［ｅｎｔｅｒ］を押し、必要なオプションで再び［ｅｎｔｅｒ］を押せばディスプレイ表示されます。
2. オプションとして［ｕｐ］をディスプレイ表示が０になるまで押しているとカウンターはリセットされます。

テストプログラム

コントローラーがなくても全てのエフェクトをテストする方法があります。

テスト：　テストするには“ｔｓｔ”→“ｔＳＥ”まで表示させ［ｅｎｔｅｒ］を押し、止めるには［ｍｅｎｕ］を押してください。

ＬＯｇ：　灯体が受けているＤＭＸ値を知ることができます。トラブルシューティングで主に役立ちます。例えば、カラーで赤が出るようにＤＭＸ信号を送っているのに青が出てしまった場合、ＤＭＸlog のカラーを調べてみてもし赤のＤＭＸを受けていたら、灯体側に問題があります。青のＤＭＸを受けていたらプログラムしている卓やアドレス設定等灯体以外の部分に問題があると考えられます。

ＰＣｂ：　サービス使用のためだけです。
モーターのコネクターをつないだままこのテストをするとメインＣＰＵ基盤にダメージを与えてしまう恐れがあります。

ＤＭＸコントロール値のテスト

1. 灯体に必要なＤＭＸ信号を送ってください。
2. メインメニューを“ｔｓｔ”までスクロールさせ［ｅｎｔｅｒ］を押し［ｕｐ］［ｄｏｗｎ］で“ＬＯｇ”を探します。
3. スタートコードを確認するため［ｅｎｔｅｒ］を押して0になっていることを確認して［ｍｅｎｕ］を押してください・
4. 調べたいエフェクトを［ｕｐ］［ｄｏｗｎ］で探して［ｅｎｔｅｒ］を押して受けているＤＭＸ値を確認してください。

アップロードモード

ソフトウェアのアップロードは普通は自動的に行われます。
自動的にアップロードされず失敗してしまったときにだけ、このモードを使ってください。
詳しくはインストールソフトウェアを参照してください。

マニュアルアジャストコントロール

マニュアルコントロールメニュー“Ｃｔｒ”により表示パネルから限定されてはいますがオペレートできます。
アジャストコントロールメニュー“ＡｄＪ”はサービス使用で利用できます。

- 灯体をリセットしたいときは［ｒＳｔ］を選んでください。
- ランプのオン／オフは［ＬＯｎ］、［ＬＯＦ］を選んでください。
- シャッターの開閉、ストロボ（３段階＋ランダム）は［ＳＨＵ］を選んでください。
- フォーカスの設定は［ＦＯＣ］を選んでください。
- ゴボホイールは［ｇＯｂ］を選んでください。
- パン／チルトは［ＰＡｎ］／［ｔＩＬ］を選んでください。

スタンドアローンコントロール

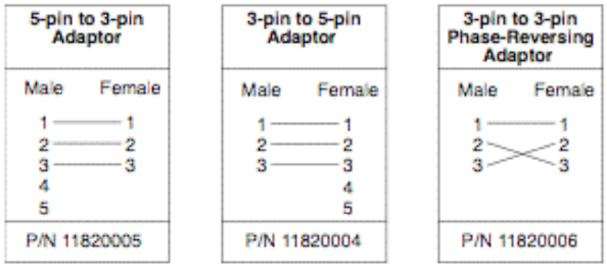
スタンドアローンというモードを使いコントローラーなしでオペレートできます。１９ページを参照してください。

５．コントローラーオペレーション

MiniMAC Maestro はＤＭＸ信号でオペレートできます。ＭＣ-Ｘ（Martin 製、他コントローラ）でも簡単なトリガーコントロールができます。

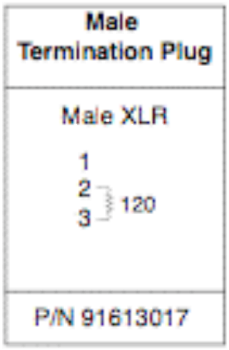
データコネクション

正常なケーブルを使用してください。Martin では様々な長さのケーブルをご用意しています。
ＸＬＲデータソケットは相手側が５ピンコネクターであれば変換ケーブルを使用してください。
２番と３番が逆であればそれも変換しなくてはいけません



コントローラーオペレーション

データケーブルをコントローラーの out につないでください。もしコントローラーが５ピンであれば、３ピンに変換するアダプターが必要です。ケーブルをコントローラーから最初の灯体の input に差し込んでください。
灯体の output にケーブルを差し込み次の灯体の input へ差し込んでください。もし次の灯体が２番と３番で反対の場合は変換してください。
output、input を順番に繋いでいきます。３２灯体まで１つのシリアルリンクでつなげます。
最後の灯体の output にはターミネーションを付けてください。これはオスのＸＬＲコネクターの２番ピンと３番ピンを１２０Ω、０．２５Wの抵抗でつないだものです。



コントロール可能なエフェクト

ランプパワー

コントローラーからランプのオン／オフをオペレートできます。コントローラーからのオペレーションモードにしてあり（スタンドアローンではない）、オートマチックランプオンに設定していなければ、電源を入れてもランプオン信号を送らない限りランプ点灯しません。

ランプは１度消したら、数分冷ましてから再度点灯させてください。
アクシデントを避けるため、ランプのＯＦＦは１つのチャンネルの信号だけでは実行されないようになっています。３６頁を参照ください。
もしランプがまだ熱い理由でＯＮ信号を送っても点灯しなかった時は、ランプをＯＦＦにして数分経ってから再びランプＯＮを試みてください。

リセット

全てのエフェクトは操作機器より初期ポジションへリセット操作をすることが可能です。誤った操作からのリセットを避けるために、なるべくコントロールパネルから設定を行ってください。

シャッター

メカニカルシャッターによりオープンクローズ／ストロボ（ＭＡＸ１１．４Hz）が可能です。
また、ビームがベース部に１０分以上照射された場合、自動的にシャッターが閉じ、再び移動されたときシャッターが開くように設定されています。

スタンドアローンモード

設定されているスタンドアローンのオペレーションをコントローラーから行えます。

ゴボ

MiniMAC Maestro は４つの変換可能なゴボを持っており、それぞれ様々なスピードで回転させたり、任意の角度を設定することが出来ます。

パンチルト

パン方向に５４０°・チルト方向に２７０°回転できます。
ヘッドに振動や衝撃を与えたりして、パン、チルトがリミットポジションを超えると、リセットが自動的にかかります。

７．プログラミングスタンドアローン オペレーション

スタンドアローンモードをプログラミングするにあたりMiniMAC Maestroは２０シーンまで設定、記憶可能です。多数の灯体をつないで、各々の灯体がマスター設定の灯体と同じ動きをしたり、自身のシーンを他の灯体たちとシンクロしながら実行したり、MC-X コントローラーを使ったり、自身のシーンを自身のフェード、ウェイトタイムで実行したりします。

コントロールモード

	DMX スタンドアローンモード	赤外線リモコンモード
最大灯体数	32	10
DMX モード設定	d4	rCS（マスター）、ｒCr（他）
ターミネーター	要	不要
操作方法	自動、コントロールパネル、MC-X	赤外線リモコン、コントロールパネル

DMX スタンドアローンモード

1. 最初の灯体のアウトソケットにデータケーブルを取付、次の灯体のインソケットにデータケーブルを取付てください。
2. ターミネーションプラグ（オス）を最後の灯体のアウトソケットに差し込んでください。もし赤外線受信機や、ＭＣ－ Ｘを使用しない場合は、最初の灯体のインソケットにもターミネーションプラグ（メス）を取付てください。
3. DMX モードを“4”に設定してください。設定の方法は、13 ページを参照してください。
4. コントロールメニューより、スタンドアローンモードの実行設定を行ってください。
5. 必要に応じて、パーソナルセッティングを行ってください。
6. コントロールパネルより、後述するプログラミング方法を用いて、プログラムを行います。

赤外線リモートコントローラーモード

！重要！

赤外線リモートコントローラーを使用する場合は、

ターミネーションコネクタを絶対に使用しないでください。

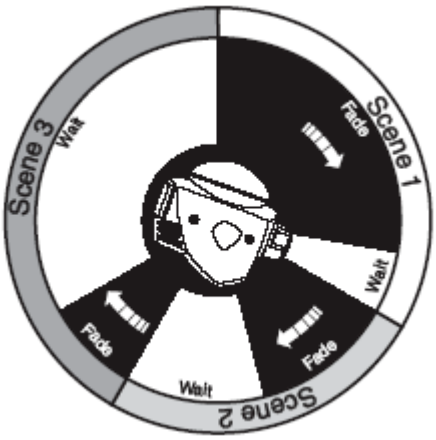
1. 本体のデータインソケットに赤外線受信機を差し込んでください。赤外線受光部をリモートコントローラー操作する方向へ向けてセットします。
2. DMX モード設定から“ｒCS”を選択します。
3. DMX モードがリモコンモードになると、DMX アドレス設定が 0 から 9 の範囲になります。各灯体に、アドレスを振り分けてください。
4. 赤外線受光部より 2m以内から、リモートコントローラーで操作をします。ID ボタンを押し、その後数字ボタンを押すことにより、特定の ID(アドレス)灯体のみを操作することが出来ます。
5. 必要に応じて、ゴボブラックアウトなどのパーソナルセッティングを行ってください。
6. コントロールパネル、又はリモートコントローラーで、後述するプログラミング方法を用いて、プログラムを行います。

赤外線リモートコントロールモードでの複数灯体設定方法

補足：初期の赤外線受信機では、リモートコントロールモードの複数灯体制御を
サポートしておりません。現在出荷しているものは、サポートしております。
初期のものは、受信機本体がブラック、現在のものはシルバー色になっています。

1. マスターとなる灯体を決めてください。使用する灯体中、末端となる灯体を選択するのが、便利でしょう。
2. DMX モード設定から“ｒCS”を選択します。その後、各灯体にアドレスを振り分けてください。
3. 赤外線受光部より 2m以内から、リモートコントローラーで操作をします。ID ボタンを押し、その後数字ボタンを押すことにより、特定の ID(アドレス)灯体のみを操作することが出来ます。
4. マスター灯体のデータアウトソケットより、データケーブルを使用して他灯体に接続します。10 台までの灯体を接続することが出来ます。
5. マスター以外の灯体の DMX モードを“ｒCr”に設定します。その後、各灯体に、アドレスを振り分けてください。このとき、必ずマスターと同じアドレスには設定しないでください。
6. 必要に応じて、ゴボブラックアウトなどのパーソナルセッティングを行ってください。
7. コントロールパネル、又はリモートコントローラーで、後述するプログラミング方法を用いて、プログラムを行います。

シーンタイミング



全てのシーンに、動的部分– フェードタイムで設定される– と、静的部分– ウェイトタイムで設定される– があります。
フェード、ウェイトタイム共に、各シーンごとに個別に設定することが出来ます。フェードタイムは０～１２０秒、ウェイトタイムは０～６００秒の範囲で設定できます。各シーンのトータルタイムは、設定したフェードタイムとウェイトタイムの和になります。
多数の灯体を操作する場合、ウェイトタイムはマスター灯体によって決定されます。
マスター／スレーブのコントロールを行う場合、以下の項目が適用されます。

- 各灯体は、自身のメモリーに２０シーンを記憶することが可能で、各シーンごとに独立してフェードタイムとウェイトタイムを設定することが出来ます。
- シーンナンバーは、０～１９までの２０シーンです。
- 各シーンは、フェードタイムが先に働き、ウェイトタイムが後に続きます。
- 「シンクロナイズトリガー」設定になっているとき、マスター灯体がスレーブ灯体に対して“XX シーンを実行”という命令を出したとき、マスター灯体が次のシーンを実行したときに XX シーンが実行されます。

- もし、スレーブ灯体のシーン数が、マスター灯体よりも少ない場合、スレーブ灯体は最初のシーンに戻り、次のシーンチェンジ情報が送られるまで待ちます。

F=フェードタイム、W=ウェイトタイム

プログラム	M0		M1		M2		M3		M4		M0		M1	
マスター	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
	S0		S1		S2		S3		S0		S1		S2	
スレーブ	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
結果	M0		M1		M2		M3		M4		M0		M1	
マスター	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
	S0		S1		S2		S3		S0				S1	
スレーブ	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W			F	W

- もし、スレーブ灯体のシーン数が、マスター灯体よりも多い場合、スレーブ灯体の多い分のシーンは無視されます。

F=フェードタイム、W=ウェイトタイム

プログラム	M0		M1		M2		M3		M4		M0		M1	
マスター	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
	S0		S1		S2		S3		S4		S5		S0	
スレーブ	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
結果	M0		M1		M2		M3		M4		M0		M1	
マスター	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W
	S0		S1		S2		S3		S4		S0		S1	
スレーブ	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W	F	W

- スレーブ灯体のシーンタイムがマスター灯体よりも長い場合、実行されるべきシーンがスキップされます。

F=フェードタイム、W=ウェイトタイム

プログラム	M0		M1		M2								
マスター	F	W	F	W	F	W							
	S0		S1		S2								
スレーブ	F	W	F	W	F	W							
結果	M0		M1		M2		M0		M1				
マスター	F	W	F	W	F	W	F	W	F				
	S0				S2				S1				
スレーブ	F	W			F	W			F				

プログラミングスタンドアローンモードの設定表

補足 : コントロールパネルでの設定を行っているとき、本体ディスプレイの左端に赤い点が表示されているのは、メモリーされているシーンに変更が加えられている状態です。記憶操作を行うと、赤い点が消灯します。

シーンの操作

シーンのストア	SCE/Sto	現在のシーンを記憶。
シーンの追加	SCE/Add	現在のシーンをシーケンスの最後に追加。
シーンの挿入	SCE/InS	現在のシーンを複製して、一つ前のシーンとして挿入。その際、以降のシーンは自動的に昇順する。
シーンの削除	SCE/dEL	現在のシーンを削除。以降のシーンは自動的に降順する。
シーンを戻す	SCE/nE	一つ前のシーンに戻る。
シーンを送る	SCE/PrE	一つ後ろのシーンへ進む。
シーンの消去	SCE/CLr	灯体に記憶されている全てのシーンを消去します。

エフェクトの操作

ランプオン	LOn	ランプを点灯させます。DMX スタンドアローンモードで使用している場合、もしオートマチックランプオンの設定をしていない場合、いずれかのシーンでこのコマンドを挿入することにより、ランプを点灯させることも出来ます。
ランプオフ	LOF	ランプを消灯させます。一度消灯させたランプを点灯させるには、数分間ランプを冷ますことが必要です。
シャッター	SHU	シャッターの開閉を操作します。決められたスピードのストロボを設定することも出来ます。
フォーカス	FOC	フォーカスの設定をします。
インデックスゴボ指定	gob/ind	角度指定をするゴボを選択します。
ローテートゴボ指定	gob/rot	常時回転するゴボを選択します。
ゴボインデックス	rgo/CrS,Fin	インデックスゴボを指定している場合、ゴボの角度を設定します。CrS で大まかな角度の設定をして、Fin で細かな設定をします。
ゴボローテーション	rgo	回転ゴボの回転方向とスピードを設定します。
パンポジション	Pan /CrS,Fin	パンの設定をします。CrS で大まかな角度の設定をして、Fin で細かな設定をします。
チルトポジション	tIL/CrS,Fin	チルトの設定をします。CrS で大まかな角度の設定をして、Fin で細かな設定をします。

タイムの操作

ウェイトタイムの指定	UUA	ウェイトタイムの設定をします。単位は秒です。
フェードタイムの指定	FAd	フェードタイムの設定をします。単位は秒です。

実行モードの指定

オフ	run/OFF	スタンドアローンモードのオフ
シングル灯体での実行	run/Sin	１灯体のみでのスタンドアローンモード実行。
マスター灯体として実行	run/Snd	複数灯体時のマスター灯体としてスタンドアローンモード実行。
シンクロナイズ灯体として実行	run/Syn	複数灯体時、マスター以外の灯体設定。

MC-X コントローラーによるシーンの実行

1. MC-X コントローラーを MiniMAC Maestro のデータインプットに繋いで下さい。もし多数の MiniMAC Maestro を接続した場合リンク中の最初の灯体へコントローラーを繋いで下さい。
2. 各々の灯体に前に記述した方法でフェードタイム、ウェイトタイムを設定してください。Ctr＞run を選択後 OFF を選択し enter を押してください。各灯体の DMX モードの設定は“d４”です。
3. 独立したシーンをトリガーするには MC-X 上のプリセットボタンを押して下さい。灯体が選んだシーンにフェードし他のボタンが選択されるまでそのままです。
4. 内蔵のモードのスタンドアローンを行うには Auto を選択してください。

赤外線リモートコントローラーによる制御

！重要！

リモートコントローラーからのコマンドを認識したとき、灯体は点滅します（ランプオン時）。

灯体の選択

リモートコントローラーで各灯体の個別制御をするためには、0～9 までの ID を設定することが必要です。各灯体を選択するには、ID ボタンを押し、続けて数字キーで灯体 ID 番号を押します。複数の灯体を選択するときは、さらに続けて数字キーを押します。

例：[ID] [1] [2] [3] →灯体 ID　1、2、3 が選択されます。

ランプパワー

ランプパワーボタンを押すと選択している灯体のランプが点灯します。ボタンを 5 秒以上押し続けるとランプが消灯します。

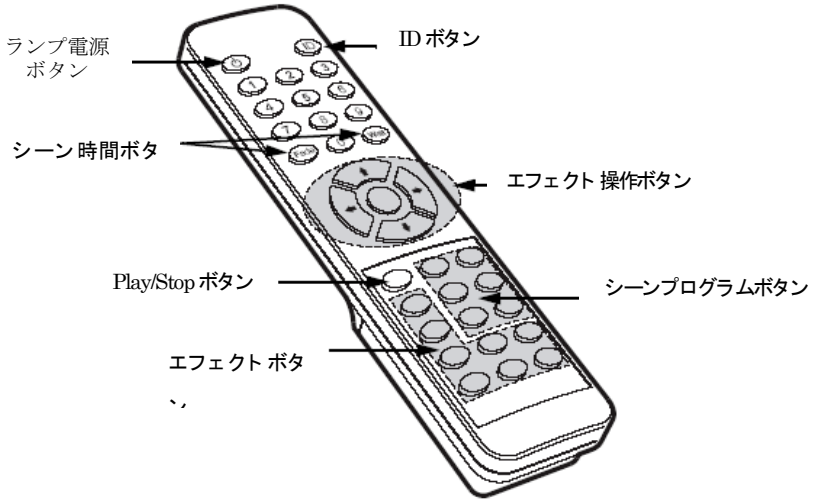
補足：ランプ制御命令は本体シーンにプログラムすることは出来ません。

シーンタイム

フェードタイムとウェイトタイムは、各々フェードタイムボタン、ウェイトタイムボタンを押し、続けて数字ボタンで設定できます。単位は秒です。

シーンの選択

6 つのシーンキーを使用して、シーンの作成、選択、削除、記憶をすることが出来ます。現在選択されているシーンナンバーが本体のディスプレイに表示されます。数字の前に“ｒ”表示がある場合、そのシーンが編集状態であり、“P”表示の場合、再生中であることを示しています。



- ［Prev］ボタンを押すと、選択している灯体のシーンを一つ前に戻します。最初のシーンでこのボタンを押すと、灯体は3回点滅します。
- ［Next］ボタンを押すと、選択している灯体のシーンを一つ後ろへ送ります。最後のシーンでこのボタンを押すと、灯体は3回点滅します。
- ［Store］ボタンを押すと現在のエフェクト状態と、シーンのタイムを記憶します。記憶時に、灯体は2回点滅します。
- ［Del］ボタンを押すと、現在選択中のシーンが削除されます。削除されたシーンの後ろのシーンは、自動的に降順します。削除時に、灯体は2回点滅します
- ［INS］ボタンを押すと、現在選択中のシーンの前に選択中のシーンを追加します。以降のシーンは自動的に照準します。シーン追加時に、灯体は 2 回点滅しますが、メモリーが一杯のときは3回点滅します。
- ［ADD］ボタンを押すと、現在選択中のシーンが、全シーンの一番後ろに追加されます。シーン追加時に、灯体は2回点滅しますが、メモリーが一杯のときは3回点滅します。

エフェクトの調整

現在選択されているシーンの各エフェクトを調整するには、まずエフェクト選択ボタン群を使用し、任意のエフェクトを選択して、エフェクト調整ボタンで内容を変更します。二つのエフェクトが混在している場合（例：パンとチルト）は、異なるエフェクトを上下と左右に振り分けています。一つのエフェクトの場合、上下で大まかな調整をし、左右が微調整になっています。中心のボタンを押すと、各エフェクトともに初期状態に戻ります。
いくつかのエフェクトは現在用意されていません。有効なエフェクト選択ボタンを押したときのみ、灯体は 1 回点滅します。

シーンの実行

［Run/Stop］ボタンを押すと、選択されている灯体に記憶されているシーンを、再生します。最後のシーンの後は、最初のシーンへ繰り返し再生されます。
シーン再生中は、他の全ての操作は無視されます。再び［Run/Stop］ボタンを押して、シーンの実行を止めてください。

８．ランプ

使用ランプ

MiniMAC MaestroはＣＤＭ―ＳＡ／Ｔ１５０Ｗ（ディスチャージタイプ）のみ使用可能です。

！重要！

下記以外のランプは絶対に取り付けないでください。

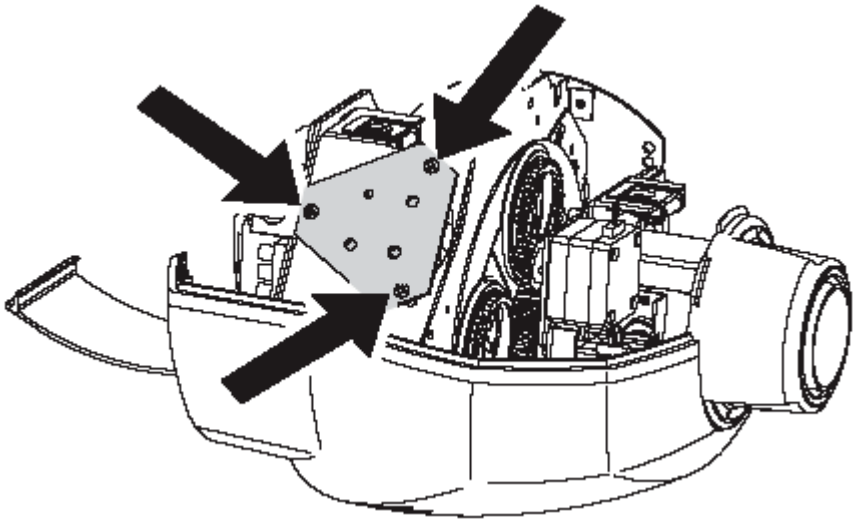
ランプ	明るさ	色温度	平均寿命
フィリップス ＣＤＭ－ ＳＡ／Ｔ１５０Ｗ	８５ルーメン／Ｗ	４０００Ｋ	６０００時間

ランプ交換

！警告！

安全メガネを付けて５分以上ランプを冷ましてからヘッドのカバーを開けてください。

1. 電源を切って灯体を冷ましてください。
2. ヘッド後部の蓋を開けます。レンズと反対側に付いていますので図のように片側を引っ張ってください。その後、ヘッドカバーを取り外します。



3. 蓋を開け、内部に三つのネジが付いていますので取りはずしてください。そしてランプソケットを取り出します。
4. 古いランプをソケットから取り外します。
5. 新しいランプを、ガラス部分を触らないようセラミック部をつかみ、そこから出ている小さい方のピンをソケット側の小さい穴に合わせ、真っ直ぐ差し込んでください。
6. もしランプのガラス部分に触れてしまった場合は、アルコールの付いた布等できれいに拭いてください。
7. ランプソケットを元に戻し入れ、ネジを閉めてください。
8. 必要ならば、ランプ使用時間やランプ点灯回数を１５頁を参照しリセットしてください。

９．ゴボ

MiniMAC Maestro には、一般的なE- サイズゴボを使用することが出来ます。正面側をランプ側、鏡面側をレンズ側にセットすることにより、正面の投影が得られます。

カスタムゴボ

MiniMAC Maestro で使用できるゴボは、様々な素材のものが使用でき、下記の条件を満たしていることが必要です。

ゴボ外形	３７．５＋０／－ ０．３mm（１　15/32＋０／－ ０．０１インチ）
イメージ最大径	３０mm（１　3/16 インチ）
最大ゴボ厚	３mm（1/8 インチ）

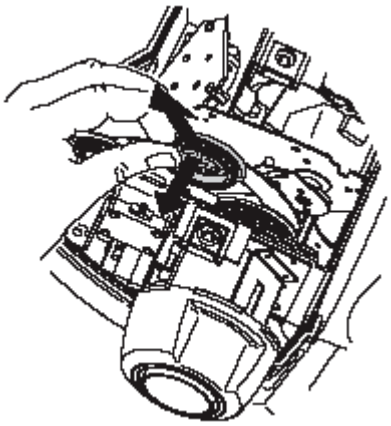
照射イメージサイズの計算

MiniMAC Maestro の焦点距離は９０mm（３．５４インチ）です。これにより、ゴボイメージ径から投射されるイメージサイズを計算で割り出すことが出来ます。また、その逆も可能です。

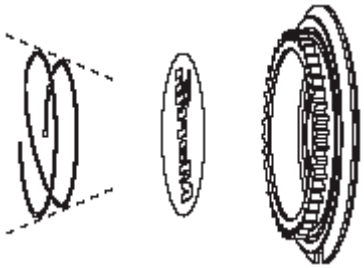
$$\text{投射されるイメージサイズ} = \frac{\text{ゴボイメージサイズ} \times \text{照射距離}}{\text{焦点距離}}$$

$$\text{ゴボイメージサイズ} = \frac{\text{投射されるイメージサイズ} \times \text{焦点距離}}{\text{照射距離}}$$

ゴボの取り付け



1. 必ず、電源を切り、少なくとも５分間の冷却時間をおいてから、作業を行ってください。安全のために電源ケーブルを抜いて作業を行ってください。
2. ヘッドカバーの１／４回転ネジを回し、後部カバーを開けて、ヘッドカバーを外してください。
3. ゴボホイールをまわして、交換するゴボにアクセスしやすい位置にします。ゴボホルダーを少し持ち上げ、外側へ引っ張り出してください。
4. ゴボホルダー内のスプリングを外し、ゴボを取り外し、新たなゴボをセットし、またスプリングを取り付けてください。
5. スプリングの狭まっている側をゴボ側に取り付けてください。
6. スプリングと反対側から、軽くゴボを押してみて、スプリングでゴボがしっかり押さえられていることを確認してください。
7. ゴボホルダーをゴボホイールへ取り付けてください。クリップに入りにくい場合は、小さなマイナスドライバーなどを用いてクリップを引き上げ、ホルダーを差し込んでください。
8. 外したカバーを取り付けてください。



１１．ベーシックサービス

MiniMAC Maestro は簡単な定期的メンテナンスが必要です。ご使用になる環境によってその必要頻度は変わってきますが、専門技術者に依頼することをお勧めします。
ここに述べられていない全てのサービスについては専門技術者にお任せください。

！重要！

過剰なゴミや潤滑油、スモーク液などの付着により、パフォーマンスのレベルの低下、
またオーバーヒートを引き起こすなど、灯体にダメージを及ぼす場合があり、
これは保証の対象外となります。

！警告！

灯体内のメンテナンスなどにより、カバーを取り外すときには、必ず電源を切ってください。

ヘッドを開けるためには

ランプを消して５分以上冷ましてください。電源を切ってください。
カバーに付いているネジを１／４反時計回りに回してロックを解除してください。
ランプアクセスカバーを引っ張り開けてください。
ヘッドのトップカバーを取り外してください。
カバーを元に戻すときは半分ネジを回してその後カチッというまで時計回りに１／４回してください。

クリーニング

光学部分のクリーニング

！重要！

クリーニングは注意しておこなってください。
カラーフィルター表面は脆いので、小さい傷などでも、
投影に影響を及ぼしてしまう可能性があります。

1. 電源を切り、光学部分を完全に冷ましてからヘッドカバーを外して下さい。
2. 簡単に取れるようなゴミは、エアーを吹きつけたり、吸い取ったりして掃除をしてください。残りの汚れは、イソプロピルアルコールを付けた柔らかい布等で拭き取ってください。一般的なガラスクリーナーも使用可能ですが、汚れが残る可能性もあります。
3. 蒸留水ですすいでください。コダックフォトフローのような洗浄液を少量、水に混ぜることにより、縞模様や斑点が付くのを低減できます。
4. 乾いたきれいな布で拭き取るか、エアーを吹き付けて乾かしてください。

ファンや排気口のクリーニング

クーリング機能を十分に保つためには、ファンやファン周辺部品のゴミや埃を定期的に掃除してください。柔らかい布やブラシを使ったり、エアーを吹き付け、ゴミや埃を取り除いてください。

ソフトウェアのインストール

MiniMAC Maestro のコントロールソフトウェアのアップデータは、灯体の機能が付加されたり改善されたりしたときに、リリースされます。
最新のバージョンはマーチンのホームページ（http://www.martin.com）の Support サービスからダウンロードできます。
ソフトウェアはＭＰＢＢ１やMP- ２というアップローダー（別売）を使用してインストールします。

ソフトウェアのインストール手順

！重要！
データリンクはターミネーションを取り付けておこなってください。

1. マーチンのホームページ（http://www.martin.com）から最新バージョンのソフトウェアをＰＣにダウンロードしてください。ＭＰＢＢ１やMP- ２アップローダーにそれをインストールしてください。
2. コントローラーに接続するように、灯体にアップローダーを接続してください。アップローダー、灯体の電源を入れてください。
3. 灯体のリセットが終了した後、ご使用のアップローダーの指示に従い、アップロードを開始してください。暫くして、灯体がリセットされたらソフトウェアが正常にダウンロードされたということです。アップローダーを灯体から外してください。
4. “ＣＳＥ”のエラーが表示されたり、灯体がリセットしなかったりした場合、データは送れなかったということです。バックアップ手順Ｉを使ってアップロードをおこなってください。

ソフトウェアインストール　バックアップ手順Ｉ

上記の手順でインストールができない場合、また“ＣＳＥ”エラー表示が出たら、次の方法をおこなってください。

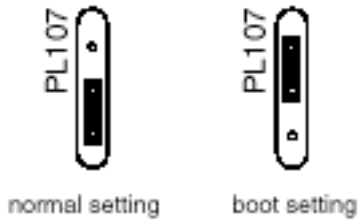
1. 灯体の電源を切った状態で、最低１０秒おきます。アップローダーが接続され、用意が整うまで灯体に電源を入れないでください。
2. コントローラーとつなぐように灯体とアップローダーをつないでください。ターミネーションを付けてください。
3. ブートモードをアップローダーから選択してください。まだ実行はしないでください。
4. 灯体に電源を入れてください。コントロールパネルには“ＣＳＥ”、“ｂＳＬ”、それから“ｂ”と表示されます。“ｂ”が表示されてから、５秒待ってアップロードをスタートさせてください。

5. 灯体のリセットが完了したら、ソフトウェアのインストールは正常に終了されたということです。アップローダーの電源を切ってください。

ソフトウェアインストール　バックアップ手順Ⅱ

以上の手順をおこなってもインストールが成功しない場合、次の方法をおこなってください。

1. 灯体の電源とデータリンクを切ってください。
2. 図に見られるように、メインサーキットボード上のＰＬ１０７のジャンパーを動かして、ブートモードにしてください。
3. ご使用のアップローダーを、ブートモードのアップロードができるよう準備をします。（まだ開始はしないでください）



4. コントローラーを接続するように、灯体にアップローダーをつないでください。リンクを切断します。
5. 灯体に電源を入れ、５秒待ってください。
6. アップロードを開始してください。灯体のリセットが完了したら、ソフトウェアのインストールは正常に終了されたということです。
7. 灯体の電源を切り、ジャンパーをノーマル設定の位置へ戻してください。

ヒューズの交換

！警告！

タイプの違うヒューズは使用しないでください。

メインヒューズの交換

1. インプットソケットから電源ケーブルを外してください。ヒューズホルダーを開けてヒューズを取り除いてください。
2. 同じタイプの新しいヒューズに交換します。

セカンドヒューズの交換

1. 電源を切ってください。
2. ベースカバー上の４本のネジを取り外してください。ケーブルを外さずカバーをとってください。
3. 問題のあるヒューズを取り除き、同タイプの新しいヒューズに交換します。
4. 電源を入れる前に、必ずカバーを取り付けてください。

１２．トラブルシューティング

問題	考えられる原因	対処方法
灯体が反応しない	電源が入っていない	電源ケーブルを確認してください。
	メインヒューズ不良	ヒューズを交換してください。
	セカンドヒューズ不良	ヒューズを交換してください。
リセット後、コントローラーの信号を正確に受信しない	制御卓に接続されていない	制御卓との接続を確認してください。
	ＤＭＸアドレスが正しく設定されていない	制御卓と灯体のＤＭＸモードとＤＭＸアドレスを正しく設定してください。
	ＤＭＸケーブルのピン接続が正しくない	リバースケーブルを接続してみてください。
	スタンドアローンモードに設定されている	ディスプレイにＤＭＸアドレスが表示されていることを確認してください。表示されていなければ、スタンドアローンモードを解除してください。
	データリンクが確立されていない	ケーブルの接続、ケーブル自体の不良を確認してください。
	データリンクがターミネーションされていない	リンク接続の終端機器にＤＭＸターミネーションプラグを取り付けてください。
	本体の故障	正常な動作が確認されるまで、一台ずつ灯体をバイパスしてテストしてください。
リセットがかからない	エフェクトの調節が必要	サービス技術者へ連絡してください
ランプが点灯しない	ランプ不良か、ランプが入っていない	必ず電源を切った後、ランプを交換してください。
ランプが時々消えたり点滅したりする	灯体の加熱	灯体を冷ましてください。
	電源の設定が違う	電源のセッティングを確認してください。
ディスプレイに“ＳｔＥ”と表示される	メモリーからユーザー設定を読み込むことが出来ない	サービス技術者へ連絡してください。
ディスプレイに“ＰＡＥ”と表示される	パンリセットスイッチ不良	サービス技術者へ連絡してください。
ディスプレイに“ＴＩＥ”と表示される	チルトリセットスイッチ不良	サービス技術者へ連絡してください。
ディスプレイに“ＣＳＥ”と表示される	ソフトウェアアップロードに失敗	３２ページ、ソフトウェアのインストールを参照してください。

Martin
Professional Japan Ltd.

ＤＭＸプロトコル

MiniMAC Maestro						
1	2	3	4	実数	%	内容
1						**シャッター、ストロボ、リセット、ランプON/OFF**
				0-19	0-7	シャッタークローズ
				20-49	7-19	シャッターオープン
				50-112	19-44	ストロボ　高速＜低速
				113-127	44-50	シャッターオープン
				128-137	50-53	ランダムストロボ　高速
				138-147	54-57	ランダムストロボ　中速
				148-157	58-61	ランダムストロボ　低速
				158-207	62-81	シャッターオープン
				208-217	81-85	＊リセット
				218-227	85-87	シャッターオープン
				228-237	89-93	ランプＯＮ
				238-247	93-97	シャッターオープン
				248-255	97-100	＊ランプＯＦＦ
2						**ゴボ　選択**
				0-19	0-7	ゴボ１　インデックス
				20-39	7-15	ゴボ２　インデックス
				40-59	15-23	ゴボ３　インデックス
				60-79	23-31	ゴボ４　インデックス
				80-99	31-39	ゴボ１　ローテート
				100-119	39-46	ゴボ２　ローテート
				120-139	47-54	ゴボ３　ローテート
				140-159	55-62	ゴボ４　ローテート
				160-198	63-78	ゴボホイールローテート　時計回り
				199-255	78-100	ゴボホイールローテート　反時計回り
3						**ゴボインデックス**
				0-255	0-100	インデックスポジション
						ゴボローテーション
				0-2	0	ローテーション無し
				3-127	1-50	時計回り　低速＜高速
				128-252	50-99	反時計回り　高速＜低速
				253-255	99-100	ローテーション無し

＊オフ設定の場合
ゴボ　4
フォーカス　クローズ
の場合、実行されます

MiniMAC Maestro						
1	2	3	4	実数	%	内容
–	4	–	4			**ゴボインデックス＆ローテート微調整**
				0–255	0–100	最小＜最大
4	5	4	5			**フォーカス**
				0–255	0–100	∞＜最小距離
5	6	5	6			**パン**
				0–255	0–100	左＜右
–	7	–	7			**パン微調整**
				0–255	0–100	左＜右
6	8	6	8			**チルト**
				0–255	0–100	上＜下
–	9	–	9			**チルト微調整**
				0–255	0–100	上＜下
–	–	7	10			**パン／チルト　スピード**
				0–2	0	トラッキングモード
				3–245	1–96	高速＜低速
				246–248	95–97	トラッキングモード　パン／チルトスピード低速
				249–251	98	トラッキングモード　パン／チルトスピード高速
				252–255	99–100	パン／チルト動作中シャッター閉
–	–	8	11			**エフェクトスピード**
				0–2	0	トラッキングモード
				3–251	1–96	高速＜低速
				252–255	97–100	エフェクトチェンジ中シャッター閉

仕様

最大外形寸法

長さ:　390mm

幅:　316mm

高さ:　415mm

重量　MiniMAC Maestro:　14kg

ランプ

Philips CDM"MasterColor"150W（付属）: 150W,85Lm/W,6000hr.,4000K

光学部、MinMAC Profile

ビーム角:19°

フォーカス:　1m～∞

ゴボ外形:37.5mm+0/-0.3mm

ゴボイメージ最大径:　30.0mm

ゴボ最大厚:　3mm

データ接続

データ接続規格:　RS-485

接続コネクタ:　3 ピン XLR, バランス型　(1=GND,2=COLD,3=HOT)

推奨ケーブル:　24AWG(最小)lowcapacitance,85-150Ωシールドツイストペアケーブル

設置方法

取り付け方法:　1/4 回転式ロックペア

方向:　全方向

最短設置距離（可燃物から）: 0.3m

最短設置距離（レンズ側）:　0.3m

最短設置距離（排気口部）:　0.1m

動作保証温度

許容最高周囲温度:　40° C(104° F)

最高表面温度:　60° C(140° F)

電源

コネクター:　3-pin　IEC　オス型コネクタ

電圧、周波数:　100/120/210/230/250V,50/60Hz（スイッチ式）

消費電力

100V,50or60Hz:　260W,3.0A

120V,50or60Hz:　265W,2.5A

210V,50or60Hz:　245W,1.4A

230V,50or60Hz:　250W,1.2A

250V,50or60Hz:　255W,1.1A

ヒューズ

メインヒューズ　200-250V:　T3.15A,highI2t,250V

メインヒューズ　100-130V:　T3.15A,highI2t,250V

ヒューズ　F401:　T3.15A,highI2t,250V

ヒューズ　F402:　T2.5A,250V

構造

外装:　耐ＵＶ強化合成ファイバー

仕上げ:　ポリウレタンコート

IP 規格:　IP20

オプション（別売）

赤外線リモートコントローラー:　P/N90760010

赤外線受信機:　P/N91611047

２灯入フライトケース:　P/N91510007

Ｇクランプ:　P/N91602003

パンタグラフブラケット:　P/N91602006

フラッシュマウントブラケット:　P/N91606009

ハーフカプラークランプ:　P/N91602005

製品改良のため、製品仕様及び取扱説明書の記載内容は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

製品及び取扱説明書に、万一御不振な点や誤り、記載漏れ等お気づきの点がございましたら下記連絡先までご連絡下さい。

Mar. 2003

マーチンプロフェッショナルジャパン㈱

154-0024　東京都世田谷区三軒茶屋 1-18-11 ｽｸｳｪｱﾌｨｰﾙﾄﾞ 1F

Tel (03) 5432- 5249

Fax (03) 5432- 5269